

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Diagnostowanie oraz naprawa elektrycznych i elektronicznych układów pojazdów samochodowych**
 Oznaczenie arkusza: **M.12-01-18.06**
 Oznaczenie kwalifikacji: **M.12**
 Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

 Kod ośrodka –

 Kod egzaminatora

 Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

 Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*											Numer stanowiska		

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1. Karta diagnostyki układu sterowania z czujnikiem położenia wału korbowego
wpisane:

1	Marka pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym																			
2	Model pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym																			
3	Rodzaj układu zasilania (ON olej napędowy, PB benzyna): zgodnie ze stanem faktycznym																			
4	Ilość cylindrów cyfrą lub słownie: zgodnie ze stanem faktycznym																			
5	VIN pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym																			
6	Ocena stanu instalacji/wiązki czujnika położenia wału: SPRAWNA																			
7	Ocena stanu złącza konektorowego czujnika położenia wału: NIESPRAWNE																			
8	Typ czujnika położenia wału: (INDUKCYJNY- dwu-pinowy, HALLA- trój-pinowy)																			
9	Ogólna ocena stanu układu sterowania: USZKODZONY																			
10	W wykazie wymienionych części wpisany: Czujnik położenia wału oznaczenie literowe lub cyfrowe oraz producent <i>w przypadku braku możliwości identyfikacji producenta podzespołu, wpisane: producent nieznan</i>																			

Rezultat 2. Karta diagnostyki akumulatora oraz układu ładowania w pojeździe									
<i>wpisane:</i>									
1	VIN pojazdu: zgodnie ze stanem faktycznym								
2	Model akumulatora lub jego pojemność: zgodnie ze stanem faktycznym								
3	Wartość napięcia zmierzona na biegunach akumulatora: zgodnie ze stanem faktycznym								
4	Gęstość elektrolitu wyznaczona metodą pośrednią: zgodnie ze stanem faktycznym								
5	Stopień naładowania akumulatora: zgodnie ze stanem faktycznym								
6	Wartość napięcia ładowania akumulatora na biegu jałowym silnika bez obciążenia: zgodnie ze stanem faktycznym								
7	Wartość napięcia ładowania akumulatora pod obciążeniem (włączone światła mijania, awaryjne oraz ogrzewanie tylnej szyby): zgodnie ze stanem faktycznym								
8	Zakresu zmian napięcia ładowania: zgodnie ze stanem faktycznym								
9	Wpisana ocena pracy układu ładowania (sprawny jeżeli zakres zmian napięcia ładowania akumulatora na biegu jałowym jest nie większy niż 0,5 V): zgodnie ze stanem faktycznym								
Rezultat 3. Naprawiony układ sterowania silnikiem									
1	Wymieniony czujnik położenia wału.								
2	Instalacja elektryczna czujnika położenia wału położona stabilnie (bez narażenia na uszkodzenie).								
3	Oslony, plastik, uchwyty w komorze silnika zamontowane zgodnie z dokumentacją.								
4	Silnik po uruchomieniu pracuje poprawnie na wszystkich cylindrach.								

Przebieg 1. Przebieg diagnostyki i naprawy układu sterowania silnikiem oraz diagnostyki akumulatora i układu ładowania w pojeździe							
Zdający:							
1	zabezpieczył wnętrze pojazdu oraz komorę silnika przed zabrudzeniem przed przystąpieniem do naprawy						
2	dobrał zgodnie z przeznaczeniem przyrządy i narzędzia do diagnostyki akumulatora i układu ładowania						
3	dobrał zgodnie z przeznaczeniem przyrządy, narzędzia i metody do diagnostyki układu sterowania silnikiem						
4	podczas diagnozowania akumulatora i układu ładowania sprawdził poprawność zamocowania klem						
5	poprawnie dobrał zakres pomiaru multimetru podczas diagnostyki						
6	przestrzegał zasady i przepisy bhp (pracował w ubraniu roboczym, unikał zwarć w instalacji)						
7	podczas naprawy stosował narzędzia zgodnie z przeznaczeniem						
8	czujnik położenia wału zamontował zgodnie z dokumentacją (np. dokręcił podanym momentem)						
9	uporządkował stanowisko po naprawie						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis